PURINA PRO PLAN VETERINARY DIETS

Canine EN Gastrointestinal

Una dieta clínica para ayudar a controlar los trastornos intestinales y la insuficiencia pancreática exocrina en perros de todas las edades.

INDICACIONES

- Enfermedad gastrointestinal aguda o crónica:
  - Diarrea aguda o crónica
  - Gastroenteritis y colitis
  - Malabsorción y maldigestión
- Insuficiencia Pancreática Exocrina (IPE)
- Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII)
- Linfangiectasia
- Pancreatitis
- Hiperlipidemia
- Enfermedad hepática no asociada a encefalopatía

400g 1,5 kg, 5 kg y 12 kg

BENEFICIOS CLAVE

Contenido bajo en grasa
para reducir la mala digestión de las grasas.

AGCM – contiene aceite de coco con niveles elevados de ácidos grasos de cadena media para proporcionar una fuente de energía fácil de digerir y absorber.

Bajo contenido en residuos – digestibilidad elevada para favorecer la absorción de nutrientes y ayudar a reducir la carga alimentaria en el intestino comprometido.

BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

Ayuda a mejorar el equilibrio microbiano, estimula el crecimiento de las bacterias beneficiosas y proporciona ácidos grasos de cadena corta para los enterocitos	Prebióticos añadidos (inulina purificada) Niveles incrementados* de fibra soluble
Ayuda a controlar la colitis asociada a una mucosa comprometida y a inflamación	Fibras solubles y ácidos grasos omega-3
Favorece una buena calidad fecal	Gracias al equilibrio de fibras solubles e insolubles
Adecuada para cachorros y perros adultos	Dieta completa para todas las etapas de la vida
Fomenta un buen cumplimiento del paciente	Muy palatable

*Comparado con el resto de productos de la gama PURINA PRO PLAN VETERINARY DIETS®

CANINE EN GASTROINTESTINAL		
Componentes analíticos clave	**Seco**	**Húmedo**
Humedad	7.5%	72.5%
Proteína bruta	24%	8%
Materias grasas brutas	10.5%	4.5%
- Ácidos grasos omega-6	2.2%	0.8%
- Ácidos grasos omega-3	0.4%	0.1%
- Ácidos grasos de cadena media	2%	0.67%
Hidratos de carbono	50%	12%
Fibras brutas	2%	1%
Fibras solubles	1.8%	0.2%
Fibras insolubles	5.6%	1.4%
Zinc	210 mg/kg	54 mg/kg
Cobre	15 mg/kg	3.2 mg/kg
Vitamina E	480 mg/kg	130 mg/kg
Vitamina C	70 mg/kg	-
Energía metabolizable (EM)*	3.48 kcal/g	1.08 kcal/g

*Calculada utilizando factores de Atwater modificados

COMPOSICIÓN (SECO)

Maíz, arroz*, harina de gluten de maíz*, proteínas de ave deshidratadas*, pulpa de remolacha deshidratada, subproducto aromatizante, aceite de coco* (4%), sustancias minerales, grasa animal, mono y diglicéridos, aceite de soja, aceite de pescado, inulina.

* Ingredientes muy digestibles

COMPOSICIÓN (HÚMEDO)

Cerdo, harina de arroz, aves, huevo deshidratado, sustancias minerales, aceite de coco, celulosa en polvo.

OTROS PRODUCTOS A TENER EN CUENTA

Alergia alimentaria:
Canine HA Hypoallergenic

MODO DE EMPLEO

Dependiendo del problema individual, puede ser útil introducir la nueva dieta gradualmente durante unos días. La administración de pequeñas cantidades de alimento varias veces al día ayuda a optimizar la digestión y la absorción. Canine EN Gastrointestinal proporciona una nutrición completa y equilibrada para el crecimiento de los cachorros y el mantenimiento de los perros adultos.

CRECIMIENTO EN CACHORROS- EDAD EN MESES					
Peso corporal adulto (kg)	**1.5**	**4**	**6**	**9**	**12**
	Ración diaria SECO (g/día)				
2.5	40	55	55	Adulto	Adulto
5	65	90	80	80	Adulto
10	85	135	160	160	Adulto
15	95	185	215	235	Adulto
25	105	245	330	385	400
35	120	285	400	535	570
45	135	270	445	655	710

MANTENIMIENTO EN ADULTOS			
Peso corporal (kg)	**Ración diaria**		
	SECO (g/día)	**HÚMEDO (latas/día)**	**+ SECO (g/día)**
2.5	75	1/3	30
5	115	1/2	55
10	185	1	60
15	245	1	120
25	345	1	220
35	430	1	305
45	510	1	385
70	685	1	560

Para perros de más de 70kg: por cada 5kg de peso adicional, incrementar 35g de alimento seco al día.

MANT. EN ADULTOS (HÚMEDO)	
Peso corporal (kg)	**Ración diaria (latas/día)**
2.5	2/3
5	1
10	1 1/2
15	2
25	2 3/4
35	3 1/2
45	4
70	5 1/2

Para perros de más de 70kg: por cada 5kg de peso adicional, incrementar 1/3 de lata al día.

MANEJO NUTRICIONAL DE LA ENFERMEDAD DEL INTESTINO DELGADO EN PERROS

Independientemente de la causa subyacente, casi todos los trastornos del intestino delgado están a asociados a algún grado de mala asimilación (maldigestión y/o malabsorción). Esta mala asimilación es la que hace que haya nutrientes no digeridos o no absorbidos en la luz GI que atraen agua por mecanismos osmóticos contribuyendo de forma notable a la diarrea.
Los nutrientes no absorbidos también pueden servir de substrato para el crecimiento de las bacterias no deseables. Los metabolitos bacterianos estimulan el aumento de la actividad secretora GI y también contribuyen a la diarrea osmótica. La fermentación bacteriana de las grasas no digeridas también causa la producción de ácidos hidroxigrasos que contribuyen a la retención de líquido en la luz GI y, además, causan una motilidad intestinal anómala.

PROBLEMAS DE ASIMILACIÓN DE GRASAS EN LA ENFERMEDAD DEL INTESTINO DELGADO

La digestión y absorción de grasas suelen estar alteradas cuando hay enfermedad del intestino delgado:

- Normalmente, el 90% de la grasa de la dieta son triglicéridos de cadena larga (TCL), cuya digestión y absorción es compleja.
- La digestión de los TCL implica ocho pasos y requiere la acción de los ácidos biliares y de la lipasa pancreática.
- La absorción de las grasas ocurre mayoritariamente a través de las células epiteliales de las puntas de las vellosidades, que son las células más susceptibles al daño de la mucosa.

FASES DEL METABOLISMO DE LAS GRASAS

	TCL	AGCM
Hidrólisis por la lipasa	X	
Emulsificación por las sales biliares	X	
Difusión facilitada hacia la membrana	X	
Transporte de membrana	X	X
Transporte citoplasmático facilitado	X	
Resíntesis de triglicéridos	X	
Empaquetamiento en quilomicrones	X	
Secreción hacia los vasos linfáticos	X	
Secreción directa a la sangre		X
Pasos para la digestión	8	2

Circulación sanguínea

Por lo tanto, la restricción del nivel de grasas de la dieta en perros con enfermedad GI puede aportar varios beneficios como:

- Evitar el retraso del vaciado gástrico, que podría favorecer el vómito.
- Mejorar la ingestión calórica al evitar la mala asimilación de las grasas.
- Limitar la cantidad de grasas mal absorbidas que son fermentadas para formar ácidos grasos hidroxilados.
- Limitar la malabsorción de grasas asociada a EII, IPE, linfangiectasia, etc.

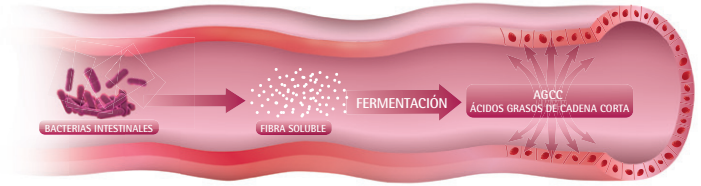
Sin embargo, la simple restricción de grasas puede no ser suficiente para controlar las enteropatías. Es fundamental que el resto de ingredientes de la dieta sean muy digestibles. Además, la restricción de la grasa puede causar un aumento de los niveles de hidratos de carbono que, si no se digieren completamente, también pueden contribuir a la diarrea osmótica y a un aumento de la actividad de las bacterias.

PURINA PRO PLAN VETERINARY DIETS

CONTROL NUTRICIONAL DE LA COLITIS EN PERROS

El control dietético es extremadamente importante en perros con colitis, y puede usarse solo o junto con el tratamiento farmacológico cuando esté indicado. El tratamiento dietético debería proporcionar una dieta muy digestible con una restricción moderada de grasa - es probable que sea beneficiosa para casi todos los casos y reduce la irritación del colon como consecuencia de los nutrientes mal digeridos
Además de estas recomendaciones para colitis, una dieta que contenga una combinación de fibra soluble e insoluble es muy beneficiosa:

- Las fibras insolubles modifican la motilidad intestinal y el tiempo de tránsito. Ayudan con la motilidad del colon estimulando tanto las contracciones segmentarias como las peristálticas.
- Las fibras solubles son fermentadas y se producen ácidos grasos de cadena corta (AGCC) que son usados por los colonocitos de forma preferente y mejoran tanto la estructura como la función del colon.
- La fermentación de la fibra soluble también puede modificar la flora del colon y ayudar a suprimir el crecimiento de patógenos como Clostridia spp que contribuyen a la colitis.



VENTAJAS CLÍNICAS DEL USO DE CANINE EN GASTROINTESTINAL

Los factores clave proporcionados por Canine EN Gastrointestinal para el control de las enteropatías son:

- Una concentración de AGCL en la dieta estrictamente limitada, disminuyendo el riesgo de mala asimilación de las grasas
- La concentración reducida de ácidos grasos de cadena larga (AGCL) también hace que Canine EN Gastrointestinal sea excelente para el control de IPE y enfermedades hepáticas asociadas a una producción reducida de ácidos biliares.
- La adición de niveles moderados de ácidos grasos de cadena media (AGCM), que solo necesitan dos pasos para ser digeridos.
- Los AGCM pueden ser utilizados de forma efectiva incluso cuando hay compromiso de la función hepática, pancreática o intestinal. No solo proporciona una fuente de grasas de fácil absorción si no que también evita una dependencia excesiva de los hidratos de carbono incrementados de la dieta.
- Todos los ingredientes de Canine EN Gastrointestinal son muy digestibles y el producto global es muy palatable, fundamental para el control de la enfermedad del intestino delgado.
- Los ácidos grasos omega-3 de cadena larga añadidos ayudan a reducir las indeseadas respuestas inflamatorias.

1. Simpson JW. (1998) Diet and large intestinal disease in dogs and cats *J Nutr* **128**: 2717S-2722S.
2. Nelson RW, *et al* (1988) Nutritional management of idiopathic chronic colitis in the dog. *J Vet Int Med* **2**:133 - 137
3. Washabau R, *et al* (2000) *Proc American College of Veterinary Internal Medicine Forum*, Seattle, WA. pp 727
4. Davenport DJ, *et al.* Gastrointestinal and exocrine pancreatic disease. in Hand MS, Thatcher CD, Remillard RL, Roudebush P (eds). *Small Animal Clinical Nutrition*, 4th Edition. Walsworth Publishing Co, Marceline, MO. 2000. pp 725-810
5. Johnson RC, et al. (1990) Medium-chain-triglyceride lipid emulsion: metabolism and tissue distribution. *Am J Clin Nutr;* **52**: 502- 508
6. Schoenherr WD, Jewell DE (1997) Nutritional modification of inflammatory disease. *Semin Vet Med Surg (Small Anim)* Aug; **12**(3): 212-222
7. Bauer JE, Schenk PA (1989) Nutritional Management of Hepatic Disease. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract;* **19**(3): 513-26